



「高知の授業づくり改革プランにおける『学力向上対策推進事業』授業づくり講座」では、新学習指導要領の趣旨理解から、算数・数学科を軸に授業づくりのプロセスを学び、組織的な授業改善を図ることを目指し、拠点校を会場に教材研究会・授業研究会及び事後研究会をセットにして実施します。今回は、旭中学校を会場とする第4回【授業研究会】(11月20日実施)における学びの様子を紹介します。

【提案授業】 第2学年「図形の性質と合同」 【授業者】 桐谷 巧 教諭 (高知市立旭中学校)

～教材研究会での学びを踏まえて～

提案の主旨



- 敷き詰められた図形の中から、図形の性質が見えるように単元の中で鍛えていく。
- 知識・技能を活用の中で身に付けさせるように単元をリデザインし、小単元ごとに身に付けさせたい資質・能力を設定した。

公開授業

【みんなの予想】

△ABPの面積	△ARQの面積
△BQCの面積	△ARQの大きさ
△APBの大きさ	(しかも60°)
△BQCの大きさ	△ABP≡△BCQ
△BAPの大きさ	など...
△CBQの大きさ	など...



点Pと点Qが移動しても∠ARQは60°(一定)だろうか？



本実践を生かした指導 ～ねらいを実現するための見方・考え方の明示的指導～

高知県教育委員会事務局学力向上総括専門官(島根県立大学教授) 齊藤 一弥 先生

- 1 授業の入り口を揃える**
☆ 生徒が分かるところが整理していく。この場合、点Pと点Qが辺の中点の場合だと、小学校の知識で∠ARQの角度を考えていくことが出来る。
- 2 習得のスパイラル的なプロセスを描く**
☆ 外角の性質は学習済みであるが、問題解決のプロセスの中でもう一度押さえ、確認をしていく。問題解決の場面でより深い意味的理解を得ていくような授業づくりを目指す。
- 3 特殊から一般化へのプロセスを描く**
☆ 点Pと点Qが移動しても∠ARQは60°(一定)だろうか？
- 4 指導のポイント**
☆ 点Pと点Qが動いたときに、○と●の角度が変わってしまう。この中で変わらないものは何か。「外角」の位置は変わらないこと。○と●の一つ一つは分からないが『和が一定』ということには分かっている。⇒ **正三角形だから○+●=60°が決まる。**
- 5 統合的に捉える**
☆ 正方形の場合も同じことが言えるだろうか。「外角はどこに見えるのか。」「どの図形の外角になっているのか。」⇒基本的な構造は同じだ。「和一定」だから90°が決まる。
- 発展的に捉える**
☆ 正五角形、正六角形でも同じことが言えるだろうか？⇒言える。『和一定』だから。

- 【これからの授業づくりの方向性】**
- 単元は創るもの
 - 見方・考え方を培い、養うプロセスを！！
 - 学びの文脈の生起(生徒の分かるところからはじめる)
 - 明示的指導(板書への可視化, 思考のプロセスが分かるように)

【参会者の感想】

- 小学校からの系統性をつなぐ大切さを学びました。すべての生徒が解けるということを担保して、安心感の中で授業を進めていくことの大切さを実感しました。授業の具体を勉強させていただきました。ありがとうございました。
- 板書に可視化すること。生徒の思考の流れを大切にすること。(特殊な場合を見せた上で一般化していく)この2点を意識して今後授業をしていきたい。
- 「単元は創るもの」これは全教科で重要だと感じました。また、数学の理解に板書が特に大切だと齊藤先生の講話を聞いて実感できました。学力向上に向けて本校でも実践していきたいと思います。